

**PRINTED RESULT RELATING PERSON INFORMING
DEVICE**

Patent Number: JP11073280
Publication date: 1999-03-16
Inventor(s): ISHII TOSHIMASA; TAWARA TOSHIHIKO
Applicant(s):: CHUGOKU NIPPON DENKI SOFTWARE KK
Requested Patent: ☐ JP11073280
Application Number: JP19970232863 19970828
Priority Number(s):
IPC Classification: G06F3/12 ; B41J29/38 ; B41J29/42 ; G06F13/00
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a printed result relating person informing device for allowing a printing instruction executor to reduce a work for informing or to prevent the missing of information.

SOLUTION: This printed result relating person informing device operates a printing instruction accepting processing 3001, and operates a printing execution processing 3002. When the printing is ended, the printed result is returned from the printing device, and received by a printed result obtaining processing 3003, and the printed result informed person relating information for one person designated in the printing instruction is obtained by a printed result informed person relating information obtaining processing 3004. Whether or not an information condition in the printed result informed person relating information is matching with the obtained printed result is checked by a processing 3006, and when they are matching with each other, the information system in the obtained printed result informed person relating information is examined by a processing 3007, and the printed result is converted into a format corresponding to the information system, and informed in the information system corresponding to the destination of information of the printed result informed person in the printed result informed person relating information by processing 3008-3011.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-73280

(43) 公開日 平成11年(1999) 3月16日

(51) Int.Cl.⁶

G 0 6 F 3/12

識別記号

F I

G 0 6 F 3/12

A

D

K

Z

F

B 4 1 J 29/38

B 4 1 J 29/38

29/42

29/42

審査請求 有 請求項の数 5 O L (全 16 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平9-232863

(22) 出願日 平成9年(1997) 8月28日

(71) 出願人 000211329

中国日本電気ソフトウェア株式会社

広島県広島市南区稲荷町4番1号

(72) 発明者 石井 敏雅

広島県広島市南区稲荷町4番1号 中国日

本電気ソフトウェア株式会社内

(72) 発明者 田原 俊彦

広島県広島市南区稲荷町4番1号 中国日

本電気ソフトウェア株式会社内

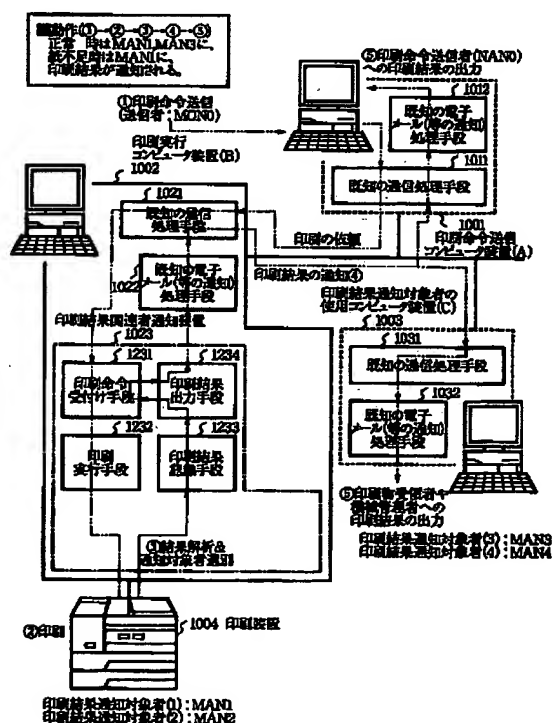
(74) 代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)

(54) 【発明の名称】 印刷結果関連者通知装置

(57) 【要約】

【課題】 印刷命令実行者が通知する作業の軽減や通知忘れを防止する印刷結果関連者通知装置を提供する。

【解決手段】 印刷結果関連者通知装置は、印刷命令受け付け処理3001で受け付け、印刷実行処理3002を行う。印刷が終了すると印刷装置から印刷結果が返却されるので、印刷結果取得処理3003で受取り、印刷命令に指定されている一人分の印刷結果通知対象者関連情報を印刷結果通知対象者関連情報取得処理3004で取得する。印刷結果通知対象者関連情報内の通知条件と取得した印刷結果が一致しているかどうかをチェック3006し、一致する項目があった場合は、取得した印刷結果通知対象者関連情報内の通知方式を調査3007し、印刷結果を通知方式に対応した形式に変換し、印刷結果通知対象者関連情報内の印刷結果通知対象者の通知先に対応する通知方式で通知3008～3011する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 印刷物印刷システムの印刷処理結果を通知する印刷結果関連者通知装置において、印刷命令内に印刷処理結果の通知対象者とその通知対象者に通知するための通知条件とその通知対象者に通知するための通知方式を指定でき、前記印刷処理結果が前記通知条件に合致する場合に前記通知方式を用いて前記通知対象者に前記印刷処理結果を通知することを特徴とする印刷結果関連者通知装置。

【請求項 2】 前記印刷命令内に複数の前記通知対象者と該複数の通知対象者対応に前記通知条件および前記通知方式を指定でき、前記複数の通知対象者毎に前記印刷処理結果が該通知対象者対応の該通知条件に合致する場合に該通知対象者対応の該通知方式を用いて該通知対象者に前記印刷処理結果を通知することを特徴とする請求項 1 記載の印刷結果関連者通知装置。

【請求項 3】 あらかじめ印刷処理結果の通知対象者とその通知対象者に通知するための通知条件およびその通知対象者に通知するための通知方式を格納する印刷結果通知対象者管理ファイルを具備し、全印刷命令の印刷処理を対象として前記印刷処理結果が該印刷結果通知対象者管理ファイル内の前記通知条件に合致する場合に該ファイル内の前記通知方式を用いて該ファイル内の前記通知対象者に前記印刷処理結果を通知することを特徴とする請求項 1 及び 2 記載の印刷結果関連者通知装置。

【請求項 4】 前記通知条件が、通信異常、メモリ異常、ディスク異常、紙詰まり異常、紙不足異常、正常終了の個々の項目について前記印刷処理結果が該当する場合に前記通知対象者に通知すべきかどうかを規定したものであることを特徴とする請求項 1、2 及び 3 記載の印刷結果関連者通知装置。

【請求項 5】 前記通知方式が、電子メール方式、プザー方式、TEL方式、及びFAX方式の1つであることを特徴とする請求項 1、2 及び 3 記載の印刷結果関連者通知装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、印刷物印刷システムの処理結果通知装置に関し、特に処理依頼者、およびその他の処理結果通知対象者への処理結果の通知方式に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、この種の印刷結果関連者通知装置は、リモートプリンタへの印刷を行う環境において、印刷依頼を行った印刷処理の結果を印刷処理依頼者に通知するために用いられている。

【0003】 例えば、特開平 08-130554 号公報に記載された印刷結果関連者通知装置では、既知の電子メールシステムを利用した環境において、印刷命令と印刷データを含んだ電子メールを印刷実行コンピュータ装

置に送信し印刷を行い、印刷装置から返送される印刷結果を電子メールの形式に変換して、印刷命令送信者に返信して通知している。

【0004】 また、特開平 08-202509 号公報に記載されている印刷結果関連者通知装置では、既知の電子メールシステムを利用した環境において、印刷異常が発生した場合に、印刷結果を電子メールの形式に変換して、異常内容に対応したあらかじめ登録していた印刷異常通知対象者へ通知するようにしている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 上述した従来の印刷結果関連者通知装置は、特開平 08-130554 号公報の装置では、印刷結果の内容にかかわらず、印刷結果を送信元のみに返信しており、また特開平 08-202509 号公報の装置では、印刷結果が印刷異常時にのみ、あらかじめ登録しておいた印刷異常通知対象者に通知しており、印刷処理結果状況に応じて結果通知先を適切に選択することが出来ないため、印刷命令実行者が受け取った印刷結果を別途関係部署に通知しなければならず、通知作業の負担や通知忘れが発生するという欠点があった。

【0006】 本発明の目的は、1つの印刷命令で、複数の通知対象者に対して個別に印刷結果の内容によって印刷結果を通知するかどうか設定でき、印刷命令実行者が通知する作業の軽減や通知忘れを防止することが出来る印刷結果関連者通知装置を提供することにある。

【0007】 本発明の他の目的は、印刷装置の管理者など印刷結果の内容によっては常に印刷結果を通知する必要がある通知先には、印刷命令送信者が意識することなく印刷結果が通知され、印刷命令実行者が通知する作業の軽減や通知忘れを防止する印刷結果関連者通知装置を提供することである。

【0008】

【課題を解決するための手段】 本発明の印刷結果関連者通知装置は、印刷物印刷システムの印刷処理結果を通知する印刷結果関連者通知装置において、印刷命令内に印刷処理結果の通知対象者とその通知対象者に通知するための通知条件とその通知対象者に通知するための通知方式を指定でき、前記印刷処理結果が前記通知条件に合致する場合に前記通知方式を用いて前記通知対象者に前記印刷処理結果を通知することを特徴とする。

【0009】 第2の発明は、第1の発明における前記印刷命令内に複数の前記通知対象者と該複数の通知対象者対応に前記通知条件および前記通知方式を指定でき、前記複数の通知対象者毎に前記印刷処理結果が該通知対象者対応の該通知条件に合致する場合に該通知対象者対応の該通知方式を用いて該通知対象者に前記印刷処理結果を通知することを特徴とする。

【0010】 さらに、第3の発明は、第1及び第2の発明において、あらかじめ印刷処理結果の通知対象者とそ

の通知対象者に通知するための通知条件およびその通知対象者に通知するための通知方式を格納する印刷結果通知対象者管理ファイルを具備し、全印刷命令の印刷処理を対象として前記印刷処理結果が該印刷結果通知対象者管理ファイル内の前記通知条件に合致する場合に該ファイル内の前記通知方式を用いて該ファイル内の前記通知対象者に前記印刷処理結果を通知することを特徴とする。

【0011】さらに、第4の発明は、第1、第2及び第3の発明における前記通知条件が、通信異常、メモリ異常、ディスク異常、紙詰まり異常、紙不足異常、正常終了の個々の項目について前記印刷処理結果が該当する場合に前記通知対象者に通知すべきかどうかを規定したものであることを特徴とする。

【0012】さらに、第5の発明は、第1、第2及び第3の発明における前記通知方式が、電子メール方式、ブザー方式、TEL方式、及びFAX方式の1つであることを特徴とする。

【0013】

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施の形態について図面を参照して詳細に説明する。

【0014】図1を参照すると、本発明の最良の第1の実施形態は、印刷実行コンピュータ装置1002において、印刷結果関連者通知装置1023は、印刷命令を受け付ける印刷命令受け手段1231と、印刷命令を実行する印刷実行手段1232と、印刷結果を印刷装置1004から受取り、内容を識別する印刷結果認識手段1233と、印刷結果の内容に応じて印刷結果を印刷命令で指定された対応する印刷結果通知対象者に既知の電子メールなどの通知処理手段1022を介して通知する印刷結果出力手段1234とを有している。

【0015】また、図2(a)を参照すると、印刷命令は、印刷結果通知対象者関連情報2001として、印刷結果を通知する方式2002と、印刷結果を通知する印刷結果通知対象者の通知先2003と、印刷結果の内容に応じて印刷結果を通知するかどうかを示す通知条件2004とを含んでいる。印刷命令には、図2(b)に示すように印刷結果通知対象者関連情報2001を複数個指定できる。

【0016】次に、本発明の第1の実施の形態の動作について、図1を参照して詳細に説明する。

【0017】この印刷結果関連者通知装置1023は、印刷命令送信コンピュータ装置1001から実行された既知の通信処理手段1011と印刷実行コンピュータ装置1002の既知の通信処理手段1021を介して印刷命令受け手段1231で受け、印刷実行手段1232で印刷処理を実行し、印刷装置1004から返却される印刷結果を印刷結果認識手段1233で取得し、印刷結果の内容と印刷命令で指定された印刷結果通知対象者に応じた印刷結果の通知処理を既知の電子メールなどの

通知処理手段1022を介して印刷結果出力手段1234が遂行する。

【0018】さらに、印刷命令受け手段1231が印刷命令を受取ってから印刷結果関連者通知装置1023の印刷結果の通知処理の動作について、図2と図3を参照して詳細に説明する。

【0019】印刷結果関連者通知装置1023は、印刷命令を印刷命令受け手段1231が受け付けた状態から図3の処理フローチャートの処理を開始する。印刷命令を印刷命令受け手段1231が印刷命令受け処理3001で受け、印刷実行手段1232に印刷依頼を行う。印刷処理手段1232は、印刷装置1004に対して印刷実行処理3002を行う。印刷が終了すると印刷装置1004から印刷結果が返却されるので、印刷結果認識手段1233が印刷結果取得処理3003で受取り、印刷結果出力手段1234に通知する。印刷結果出力手段1234は、印刷命令に指定されている一人分の印刷結果通知対象者関連情報2001を印刷結果通知対象者関連情報取得処理3004で取得する。この時、取得すべき印刷結果通知対象者関連情報2001の有無をチェック3005し、なかった場合は印刷結果関連者通知処理を終了する。印刷結果通知対象者関連情報2001があった場合は、印刷結果通知対象者関連情報2001内の通知条件2004と印刷結果認識手段1233から取得した印刷結果が一致しているかどうかをチェック3006し、一致する項目がなかった場合は、再び次の印刷結果通知対象者関連情報2001の取得処理3004を行い、印刷命令内の印刷結果通知対象者関連情報2001がなくなるまで処理を繰り返す。一致する項目があった場合は、取得した印刷結果通知対象者関連情報2001内の通知方式2002を調査3007し、印刷結果を通知方式2002に対応した形式に変換し、取得した印刷結果通知対象者関連情報2001内の印刷結果通知対象者の通知先2003に対応する通知方式で通知3008(、3009、...など)する。

【0020】ここで通知方式がブザー方式の場合は、ブザー方式での印刷結果通知処理3009で印刷結果通知対象者の使用コンピュータ装置1003のブザーを印刷結果に対応するメロディや音色で通知する。通知方式がTEL方式の場合は、TEL方式での印刷結果通知処理1010で印刷結果通知対象者付近にある電話機に電話し、印刷結果に対応するメッセージを音声で通知する。また、通知方式がFAX方式の場合は、FAX方式での印刷結果通知処理1011で印刷結果通知対象者付近にあるFAX装置に電話し、印刷結果に対応するメッセージ文を転送し通知する。

【0021】本場合は、通知方式が主に電子メール方式である時について説明する。印刷結果は、既知の電子メールなどの通知処理手段1022によって、印刷命令送信コンピュータ装置1001、印刷実行コンピュータ装

置1002や印刷結果通知対象者の使用コンピュータ装置1003などの各印刷結果通知対象者に送信される。印刷結果を通知した後は、再び次の印刷結果通知対象者関連情報2001の取得処理3004を行い、印刷命令内の印刷結果通知対象者関連情報2001がなくなるまで処理を繰り返す。

【0022】本発明の実施の形態の動作説明では、便宜上印刷命令送信コンピュータ装置1001と印刷実行コンピュータ装置1002と印刷結果通知対象者の使用コンピュータ装置1003を区別したが、印刷命令送信コンピュータ装置1001と印刷実行コンピュータ装置1002と印刷結果通知対象者の使用コンピュータ装置1003が、それぞれ同じ場合でもよい。

【0023】次に、本発明の実施の形態の効果について説明する。

【0024】本発明の実施の形態では、印刷命令に印刷結果通知対象者関連情報として印刷結果の通知条件の設定を設けたため、通知対象者は必要な印刷結果のみを受取ることができる。

【0025】また、印刷命令に印刷結果通知対象者関連情報を複数設定できるようにしたため、印刷結果に応じた複数の印刷関連者へ結果を同時に通知することができ、印刷命令送信者が、印刷物受領者への受取り願いの通知や印刷装置管理者への機器関連異常の通知などを行う作業の軽減や通知忘れを防止できる。

【0026】次に、本発明の第1の実施の形態の実施例について図面を参照して説明する。

【0027】本実施例では、最良の方式として印刷結果の通知方式は、既知の電子メールシステムを使用するものとして説明する。

【0028】図1を参照すると、本発明の実施例は、印刷結果関連者通知装置1023を持つ印刷を実行するコンピュータ装置(B)1002は、印刷装置1004で印刷が行えるように印刷装置1004と接続されている。また、印刷結果通知対象者として、例えば、MAN1、MAN2の電子メールアドレスが設定されているものとする。印刷実行コンピュータ装置(B)1002は、印刷命令を送信するコンピュータ装置(A)1001と既知のネットワークで接続されていて、それぞれ既知の通信処理手段1021、1011を介して通信が可能である。印刷命令を送信するコンピュータ装置(A)1001には、印刷命令送信者として、例えば、MAN0の電子メールアドレスが設定されている。さらに、印刷実行コンピュータ装置(B)1002は、印刷結果の通知対象者が利用するコンピュータ装置(C)1003とも既知のネットワークで接続されていて、それぞれ既知の通信処理手段1021、1031を介して通信が可能である。印刷結果通知対象者の使用コンピュータ装置(C)1003は、印刷結果通知対象者として、例えば、MAN3、MAN4の電子メールアドレスが設定さ

れている。

【0029】また、印刷命令送信コンピュータ装置

(A)1001、印刷実行コンピュータ装置(B)1002、および印刷結果通知対象者の使用コンピュータ装置(C)1003には、それぞれ既知の電子メール処理手段1012、1022、1032が装備されている。

【0030】印刷実行コンピュータ装置(B)1002は、印刷命令を受け付ける印刷命令受け付け手段1231と、印刷を実行する印刷実行手段1232と、印刷装置から返却される印刷結果を取得する印刷結果認識手段1233と、印刷結果に応じた印刷結果通知を対応する印刷結果通知対象者に通知する印刷結果出力手段1234とを有している印刷結果関連者通知装置1023を装備している。

【0031】また、図2の(c)を参照すると、本発明の実施例で実行する印刷命令2010は、3者分の印刷結果通知対象者関連者情報2001が指定されている。

【0032】次に、本実施例の動作について、図1、図2、および図3を参照して詳細に説明する。

【0033】図1を参照すると、この印刷結果関連者通知装置1023は、印刷命令送信コンピュータ装置

(A)1001から送信された印刷命令2010を、印刷命令送信コンピュータ装置1001の既知の通信処理手段1011と印刷実行コンピュータ装置(B)1002の既知の通信処理手段1021を介して印刷命令受け付け手段1231で受け付け、印刷実行手段1232で印刷処理を実行し、印刷装置1004から返却される印刷結果を印刷結果認識手段1233で取得し、印刷結果の内容と印刷命令2010で指定された印刷結果通知対象者に応じた印刷結果の通知処理を既知の電子メール処理手段1022を介して印刷結果出力手段1234が遂行する。

【0034】さらに、印刷命令受け付け手段1231が印刷命令2010を受取ってから印刷結果関連者通知装置1023の印刷結果の通知処理の動作について、図1、図2及び図3を参照して詳細に説明する。

【0035】印刷結果関連者通知装置1023は、図2の(c)に示す印刷命令2010を印刷命令受け付け手段1231が受け付けた状態から図3の処理フローチャートの処理を開始する。印刷命令2010を印刷命令受け付け手段1231が印刷命令受け付け処理3001で受け付け、印刷実行手段1232に印刷依頼を行う。印刷処理手段1232は、印刷装置1004に対して印刷実行処理3002を行う。印刷が終了すると印刷装置1004から印刷結果が返却されるので、印刷結果認識手段1233が印刷結果取得処理3003で受取り、印刷結果出力手段1234に通知する。この時返却された印刷結果が「正常終了」だったとし、処理の動作説明を行う。印刷結果出力手段1234は、印刷命令2010に指定されている一人分の印刷結果通知対象者関連情報2001を

印刷結果通知対象者関連情報取得処理 3004 で取得する。この時、「-m:MAN0@コンピュータA:1」2011の情報があるので、取得すべき印刷結果通知対象者関連情報 2001 の有無チェック 3005 では、印刷結果と通知条件のチェック処理 3006 を行うよう処理する。今回返却された印刷結果は、「正常終了」なので通知条件 2004 の値を確認すると「1」なので、図 2 の (a) の表を参照すると、1 は、「正常終了」時を通知条件に含んでいるため、通知対象者と判断し、通信方式の判定処理 3007 を行う。通信方式 2002 の値を確認すると、「-m」なので、図 2 の (a) の通知方式の種類を参照すると、「-m」は「電子メール方式」なので、印刷結果を既知の電子メール文として作成し、現在取得している印刷結果通知対象者関連情報 2011 内の印刷結果通知対象者の電子メールアドレス 2003 の「MAN0@コンピュータA」に送信 3008 する。その後は、次の印刷結果通知対象者関連情報 2001 の取得処理 3004 を行い、「-m:MAN3@コンピュータC:1」2012,「-m:MAN1@コンピュータB:6」2013 結果と通知条件の比較処理 3006、および通知方式の判定処理 3007 を行う。「-m:MAN3@コンピュータC:1」2012 は、「-m:MAN0@コンピュータA:1」2011 と同じ通知条件 2004 なので、印刷結果の通知処理 3008 が行われるが、「-m:MAN1@コンピュータB:6」2013 は、通知条件 2004 に「正常終了」の印刷結果項目が含まれていないため、通信方式の判定処理 3007 以降の印刷結果の通知処理は行わず、次の印刷結果通知対象者関連情報 2001 の取得処理 3004 を行う。「-m:MAN1@コンピュータB:6」2013 の次の印刷結果通知対象者関連情報 2001 は無いため、この印刷結果関連者通知処理は終了する。

【0036】次に印刷装置 1004 から返却された印刷結果が「紙不足異常」だったとした場合の処理の動作説明を行う。印刷結果出力手段 1234 は、印刷命令 2010 に指定されている一人分の印刷結果通知対象者関連情報 2001 を印刷結果通知対象者関連情報取得処理 3004 で取得する。この時、「-m:MAN0@コンピュータA:1」2011の情報があるので、取得すべき印刷結果通知対象者関連情報 2001 の有無チェック 3005 では、印刷結果と通知条件のチェック処理 3006 を行うよう処理する。今回返却された印刷結果は、「紙不足異常」なので通知条件 2004 の値を確認すると「1」なので、図 2 の (a) の表を参照すると、1 は、「紙不足異常」時を通知条件に含んでいないため、通知対象者とは判断せず、次の印刷結果通知対象者関連情報 2001 の取得処理 3004 を行い、「-m:MAN3@コンピュータC:1」2012,「-m:MAN1@コンピュータB:6」2013 の情報をそれぞれ取得し、同様の印刷結果と通知条件の比較処理 3006 を

行う。「-m:MAN3@コンピュータC:1」2012 は、「-m:MAN0@コンピュータA:1」2011 と同じ通知条件 2004 なので、通信方式の判定処理 3007 以降の印刷結果の通知処理は行わない。「-m:MAN1@コンピュータB:6」2013 は、通知条件 2004 に「紙不足異常終了」の印刷結果項目が含まれているので、通知対象者と判断し、通信方式の判定処理 3007 を行う。通信方式 2002 の値を確認すると、「-m」なので、図 2 の (a) の通知方式の種類を参照すると、「-m」は「電子メール方式」なので、印刷結果を既知の電子メール文として作成し、現在取得している印刷結果通知対象者関連情報 2013 内の印刷結果通知対象者の電子メールアドレス 2003 の「MAN1@コンピュータB」に送信 3008 する。その後は、次の印刷結果通知対象者関連情報 2001 の取得処理 3004 を行う。「-m:MAN1@コンピュータB:6」2013 の次の印刷結果通知対象者関連情報 2001 は無いため、この印刷結果関連者通知処理は終了する。

【0037】次に、本発明の実施例の効果について説明する。

【0038】本発明の実施例では、印刷命令に印刷結果通知対象者関連情報として印刷結果の通知条件の設定を設けたため、通知対象者MAN3は必要な印刷結果（正常終了）のみを受取ることができる。

【0039】また、印刷命令に印刷結果通知対象者関連情報を複数設定できるようにしたため、印刷結果に応じた複数の印刷関連者へ結果を同時に通知することができ、印刷命令実行者が、印刷物受領者MAN3への受取り願いの通知や印刷装置管理者MAN1への機器関連異常の通知を行う作業の軽減や通知忘れを防止できる。

【0040】次に、本発明の第2の実施の形態について図面を参照して詳細に説明する。

【0041】図4を参照すると、本発明の第2の実施の形態は、本発明の第1の実施形態では印刷命令の印刷結果通知対象者関連情報を元のみ印刷結果の通知処理を行っていたが、さらに、印刷結果関連者通知装置4023内に、全印刷処理共通に印刷結果の通知処理の対象とするための全印刷処理共通に関連する印刷結果通知対象者情報を登録する登録情報管理ファイル4236と、本発明の利用者がその登録情報管理ファイル4236を作成、および修正する場合に利用する登録情報管理ファイル操作手段4235とを追加した構成とする。

【0042】よって、本発明の第2の実施形態は、印刷実行コンピュータ装置4002において、印刷結果関連者通知装置4023は、印刷命令を受け付ける印刷命令受け付け手段4231と、印刷命令を実行する印刷実行手段4232と、印刷結果を印刷装置から受取り、内容を識別する印刷結果認識手段4233と、印刷結果の内容に応じて印刷結果を印刷命令で指定された対応する印刷

10

20

30

40

50

結果通知対象者に既知の電子メールなどの通知処理手段 4022 を介して通知する印刷結果出力手段 4234 と、全印刷処理共通に印刷結果の通知処理の対象とするための全印刷処理共通に関連する印刷結果通知対象者情報を登録する登録情報管理ファイル 4236 と、本発明の利用者がその登録情報管理ファイル 4236 を作成、および修正する場合に利用する登録情報管理ファイル操作手段 4235 とを有している。

【0043】次に、本発明の第 2 の実施の形態の動作について、図 4 を参照して詳細に説明する。

【0044】この印刷結果関連者通知装置 4023 は、印刷命令送信コンピュータ装置 4001 から実行された既知の通信処理手段 4011 と印刷実行コンピュータ装置 4002 の既知の通信処理手段 4021 を介して印刷命令受付け手段 4231 で受付け、印刷実行手段 4232 で印刷処理を実行し、印刷装置 4004 から返却される印刷結果を印刷結果認識手段 4233 で取得し、印刷結果の内容と印刷命令で指定された印刷結果通知対象者に応じた印刷結果の通知処理を既知の電子メールなどの通知処理手段 4022 を介して印刷結果出力手段 4234 が遂行する。

【0045】次に、印刷結果出力手段 4234 は、印刷命令で指定された印刷結果通知対象者に応じた印刷結果の通知処理を全て行った後、さらに登録情報管理ファイル 4236 の登録情報を元に印刷結果通知対象者に応じた印刷結果の通知処理を既知の電子メールなどの通知処理手段 4022 を介して遂行する。

【0046】さらに、印刷命令受付け手段 4231 が印刷命令を受取ってからの印刷結果関連者通知装置 4023 の印刷結果の通知処理の動作について、図 2、図 4 及び図 5 と図 6 を参照して詳細に説明する。

【0047】印刷結果関連者通知装置 4023 は、印刷命令を印刷命令受付け手段 4231 が受付けた状態から図 6 の処理フローチャートの処理を開始する。印刷命令を印刷命令受付け手段 4231 が印刷命令受付け処理 6001 で受付け、印刷実行手段 4232 に印刷依頼を行う。印刷処理手段 4232 は、印刷装置 4004 に対して印刷実行処理 6002 を行う。印刷が終了すると印刷装置 4004 から印刷結果が返却されるので、印刷結果認識手段 4233 が印刷結果取得処理 6003 で受取り、印刷結果出力手段 4234 に通知する。印刷結果出力手段 4234 は、印刷命令に指定されている一人分の印刷結果通知対象者関連情報 2001 を印刷結果通知対象者関連情報取得処理 6004 で取得する。この時、取得すべき印刷結果通知対象者関連情報 2001 の有無をチェック 6005 し、なかった場合は、登録情報管理ファイル 4236 の登録情報を元にした印刷結果関連者通知処理 6101 の遂行へと処理を移す。印刷結果通知対象者関連情報 2001 があった場合は、印刷結果通知対象者関連情報 2001 内の通知条件 2004 と印刷結

果認識手段 4233 から取得した印刷結果が一致しているかどうかをチェック 6006 し、一致する項目がなかった場合は、再び次の印刷結果通知対象者関連情報 2001 の取得処理 6004 を行い、印刷結果通知対象者関連情報 2001 がなくなるまで処理を繰り返し、なかった場合は、登録情報管理ファイル 4236 の登録情報を元にした印刷結果関連者通知処理 6101 の遂行へと処理を移す。

【0048】一致する項目があった場合は、本発明の第 1 の実施例と同様に通知方式の判定処理 6007、および通知方式に対応した通知方式で取得した印刷結果通知対象者関連情報 2001 内の印刷結果通知対象者の通知先 2003 に通知する。印刷結果は、既知の電子メールなどの通知処理手段 4022 によって、印刷命令送信コンピュータ装置 4001、印刷実行コンピュータ装置 4002 や印刷結果通知対象者の使用コンピュータ装置 4003 などの各印刷結果通知対象者に送信される。印刷結果を通知した後は、再び次の印刷結果通知対象者関連情報 2001 の取得処理 6004 を行い、印刷結果通知対象者関連情報 2001 がなくなるまで処理を繰り返す。印刷命令の印刷結果通知対象者関連情報 2001 がなくなったら、次に、登録情報管理ファイル 4236 から一人分の印刷結果通知対象者関連情報 5001 を印刷結果通知対象者関連情報取得処理 6101 で取得する。この時、取得すべき印刷結果通知対象者関連情報 5001 の有無をチェック 6102 し、なかった場合は、印刷結果関連者通知処理を終了する。印刷結果通知対象者関連情報 5001 があった場合は、印刷結果通知対象者関連情報 5001 内の通知条件 5003 と印刷結果認識手段 4233 から取得した印刷結果が一致しているかどうかをチェック 6103 し、一致する項目がなかった場合は、再び次の印刷結果通知対象者関連情報 5001 の取得処理 6101 を行い、印刷結果通知対象者関連情報 5001 がなくなるまで処理を繰り返し、なかった場合は、印刷結果関連者通知処理を終了する。一致する項目があった場合は、取得した印刷結果通知対象者関連情報 5001 内の通知方式 5004 を調査 6104 し、印刷結果を通知方式 5004 に対応した形式に変換し、取得した印刷結果通知対象者関連情報 5001 内の印刷結果通知対象者の通知先 5002 に通知 6105 する。印刷結果は、既知の電子メールなどの通知処理手段 4022 によって、印刷命令送信コンピュータ装置 4001、印刷実行コンピュータ装置 4002 や印刷結果通知対象者の使用コンピュータ装置 4003 などの各印刷結果通知対象者に通知される。印刷結果を通知した後は、再び次の印刷結果通知対象者関連情報 5001 の取得処理 6101 を行い、印刷結果通知対象者関連情報 5001 がなくなるまで処理を繰り返す。印刷命令の印刷結果通知対象者関連情報 5001 がなくなったら、印刷結果関連者通知処理を終了する。

【0049】本発明の第2の実施の形態の動作説明では、便宜上印刷命令送信コンピュータ装置4001と印刷実行コンピュータ装置4002と印刷結果通知対象者の使用コンピュータ装置4003を区別したが、印刷命令送信コンピュータ装置4001と印刷実行コンピュータ装置4002と印刷結果通知対象者の使用コンピュータ装置4003が、それぞれ同じ場合でもよい。

【0050】次に、本発明の第2の実施の形態の効果について説明する。

【0051】本発明の第2の実施の形態では、全印刷処理共通に印刷結果の通知処理を対象とする印刷結果通知対象者関連情報を前もって複数登録できる登録情報管理ファイルを設け、その登録情報管理ファイルの情報を元に印刷結果の通知処理を行えるようにしたため、印刷結果に応じた複数の全印刷処理共通に印刷結果の通知対象者へ印刷結果を同時に通知することができ、印刷命令実行者が、印刷命令に多くの印刷処理全体に共通するような印刷結果通知対象者の情報の指定や印刷装置管理者などへの機器関連異常の通知などを行う作業の軽減や通知忘れを防止できる。

【0052】また、登録情報管理ファイル操作手段を設けたため、本発明の利用者による登録情報管理ファイルの作成や修正が容易にできる。

【0053】次に、本発明の第2の実施の形態の実施例について図面を参照して説明する。

【0054】本実施例では、最良の方式として印刷結果の通知方式は、既知の電子メールシステムを使用するものとして説明する。

【0055】図4を参照すると、本第2の実施例は、印刷結果関連者通知装置4023を持つ印刷を実行するコンピュータ装置(B)4002は、印刷装置4004で印刷が行えるように印刷装置4004と接続されている。また、印刷結果通知対象者として、MAN1, MAN2の電子メールアドレスが設定されている。印刷実行コンピュータ装置(B)4002は、印刷命令を送信するコンピュータ装置(A)4001と既知のネットワークで接続されていて、それぞれ既知の通信処理手段4021, 4011を介して通信が可能である。印刷命令を送信するコンピュータ装置(A)4001には、印刷命令送信者として、MAN0の電子メールアドレスが設定されている。さらに、印刷実行コンピュータ装置(B)4002は、印刷結果の通知対象者が利用するコンピュータ装置(C)4003とも既知のネットワークで接続されていて、それぞれ既知の通信処理手段4021, 4031を介して通信が可能である。印刷結果通知対象者の使用コンピュータ装置(C)4003は、印刷結果通知対象者として、MAN3, MAN4の電子メールアドレスが設定されている。

【0056】また、印刷命令送信コンピュータ装置

(A)4001, 印刷実行コンピュータ装置(B)40

02, および印刷結果通知対象者の使用コンピュータ装置(C)4003には、それぞれ既知の電子メール処理手段4012, 4022, 4032が装備されている。

【0057】印刷実行コンピュータ装置(B)4002は、印刷命令を受け付ける印刷命令受け手段4231と、印刷を実行する印刷実行手段4232と、印刷装置から返却される印刷結果を取得する印刷結果認識手段4233と、印刷結果に応じた印刷結果通知を対応する印刷結果通知対象者に通知する印刷結果出力手段4234と、全印刷処理共通に印刷結果を通知するための全印刷処理共通に関連する印刷結果通知対象者情報を登録する登録情報管理ファイル4236と、本発明の利用者がその登録情報管理ファイル4236を作成、および修正する場合に利用する登録情報管理ファイル操作手段4235とを有している印刷結果関連者通知装置4023を装備している。

【0058】また、図2の(c)を参照すると、本発明の実施例で実行する印刷命令2010は、3者分の印刷結果通知対象者関連者情報2001が指定されている。

【0059】さらに、図5を参照すると、本発明の実施例で参照する登録情報管理ファイル4236は、2者分の印刷結果通知対象者関連者情報5001が指定されている。

【0060】次に、本実施例の動作について、図2、図4、図5、および図6を参照して詳細に説明する。

【0061】図4を参照すると、この印刷結果関連者通知装置4023は、印刷命令送信コンピュータ装置

(A)4001から送信された印刷命令2010を、印刷命令送信コンピュータ装置4001の既知の通信処理手段4011と印刷実行コンピュータ装置(B)4002の既知の通信処理手段4021を介して印刷命令受け手段4231で受け付け、印刷実行手段4232で印刷処理を実行し、印刷装置4004から返却される印刷結果を印刷結果認識手段4233で取得し、印刷結果の内容と印刷命令2010で指定された印刷結果通知対象者に応じた印刷結果の通知処理を既知の電子メール処理手段4022を介して印刷結果出力手段4234が遂行する。

【0062】次に、印刷結果出力手段4234は、印刷命令2010で指定された印刷結果通知対象者に応じた印刷結果の通知処理を全て行った後、さらに登録情報管理ファイル4236の登録情報を元に印刷結果通知対象者に応じた印刷結果の通知処理を既知の電子メール処理手段4022を介して遂行する。

【0063】さらに、印刷命令受け手段4231が印刷命令2010を受取ってから印刷結果関連者通知装置4023の印刷結果の通知処理の動作について、図2、図4、図5と図6を参照して詳細に説明する。

【0064】印刷結果関連者通知装置4023は、図2の(c)に示す印刷命令2010を印刷命令受け手段

10

20

30

40

50

4231が受付けた状態から図6の処理フローチャートの処理を開始する。印刷命令を印刷命令受付け手段4231が印刷命令受付け処理6001で受付け、印刷実行手段4232に印刷依頼を行う。印刷処理手段4232は、印刷装置4004に対して印刷実行処理6002を行う。印刷が終了すると印刷装置4004から印刷結果が返却されるので、印刷結果認識手段4233が印刷結果取得処理6003で受取り、印刷結果出力手段4234に通知する。この時返却された印刷結果が「正常終了」だったとし、処理の動作説明を行う。印刷結果出力手段4234は、印刷命令2010に指定されている一人分の印刷結果通知対象者関連情報2001を印刷結果通知対象者関連情報取得処理6004で取得する。この時、「-m:MAN0@コンピュータA:1」2011の情報があるので、取得すべき印刷結果通知対象者関連情報2001の有無チェック6005では、印刷結果と通知条件のチェック処理6006を行うよう処理する。今回返却された印刷結果は、「正常終了」なので通知条件2004の値を確認すると「1」であり、図2の(a)の表を参照すると、1は、「正常終了」時を通知条件に含んでいるため、通知対象者と判断し、通信方式の判定処理6007を行う。通信方式2002の値を確認すると、「-m」なので、図2の(a)の通知方式の種類を参照すると、「-m」は「電子メール方式」なので、印刷結果を既知の電子メール文として作成し、現在取得している印刷結果通知対象者関連情報2011内の印刷結果通知対象者の電子メールアドレス2003の「MAN0@コンピュータA」に送信6008する。その後は、次の印刷結果通知対象者関連情報2001の取得処理6004を行い、「-m:MAN3@コンピュータC:1」2012、「-m:MAN1@コンピュータB:6」2013の情報をそれぞれ取得し、同様の印刷結果と通知条件の比較処理6006、および通信方式の判定処理6007を行う。「-m:MAN3@コンピュータC:1」2012は、「-m:MAN0@コンピュータA:1」2011と同じ通知条件2004なので、印刷結果の通知処理6008が行われるが、「-m:MAN1@コンピュータB:6」2013は、通知条件2004に「正常終了」の印刷結果項目が含まれていないため、通信方式の判定処理6007以降の印刷結果の通知処理は行わず、次の印刷結果通知対象者関連情報2001の取得処理6004を行う。「-m:MAN1@コンピュータB:6」2013の次の印刷結果通知対象者関連情報2001は無いため、次の登録情報管理ファイル4236の登録情報を元にした印刷結果関連者通知処理6101の遂行へと処理を移す。

【0065】印刷命令2010の印刷結果通知対象者関連情報2001がなくなったら、次に、印刷結果出力手段4234は、登録情報管理ファイル4236に指定されている一人分の印刷結果通知対象者関連情報5001

を印刷結果通知対象者関連情報取得処理6101で取得する。この時、「MAN4@コンピュータC:56」5011の情報があるので、取得すべき印刷結果通知対象者関連情報5001の有無チェック6102では、印刷結果と通知条件のチェック処理6103を行うよう処理する。今回返却された印刷結果は、「正常終了」なので通知条件5003の値を確認すると「56」なので、図2の(a)の表を参照すると、56は、「正常終了」時を通知条件に含んでいないため、通信方式の判定処理6104以降の印刷結果の通知処理は行わず、次の印刷結果通知対象者関連情報5001の取得処理6101を行い、「MAN2@コンピュータB:6」5012の情報を取得し、同様の印刷結果と通知条件の比較処理6103を行う。「MAN2@コンピュータB:6」5012の通知条件にも「正常終了」の印刷結果項目が含まれていないため、通信方式の判定処理6104以降の印刷結果の通知処理は行わず、次の印刷結果通知対象者関連情報5001の取得処理6101を行う。「MAN2@コンピュータB:6」5012の次の印刷結果通知対象者関連情報5001は無いため、この印刷結果関連者通知処理は終了する。

【0066】次に印刷装置4004から返却された印刷結果が「紙不足異常」だったとした場合の処理の動作説明を行う。印刷結果出力手段4234は、印刷命令2010に指定されている一人分の印刷結果通知対象者関連情報2001を印刷結果通知対象者関連情報取得処理6004で取得する。この時、「-m:MAN0@コンピュータA:1」2011の情報があるので、取得すべき印刷結果通知対象者関連情報2001の有無チェック6005では、印刷結果と通知条件のチェック処理6006を行うよう処理する。今回返却された印刷結果は、「紙不足異常」なので通知条件の値を確認すると「1」なので、図2の(a)の表を参照すると、1は、「紙不足異常」時を通知条件に含んでいないため、通知対象者とは判断せず、次の印刷結果通知対象者関連情報2001の取得処理6004を行い、「-m:MAN3@コンピュータC:1」2012、「-m:MAN1@コンピュータB:6」2013の情報をそれぞれ取得し、同様の印刷結果と通知条件の比較処理6006を行う。「-m:MAN3@コンピュータC:1」2012は、「-m:MAN0@コンピュータA:1」2011と同じ通知条件2004なので、通信方式の判定処理6007以降の印刷結果の通知処理は行わない。「-m:MAN1@コンピュータB:6」2013は、通知条件2004に「紙不足異常終了」の印刷結果項目が含まれているので、通知対象者と判断し、通信方式の判定処理6007を行う。通信方式2002の値を確認すると、「-m」なので、図2の(a)の通知方式の種類を参照すると、「-m」は「電子メール方式」なので、印刷結果を既知の電子メール文として作成し、現在取得している印刷結

果通知対象者関連情報 2013 内の印刷結果通知対象者の電子メールアドレス 2003 の「MAN1@コンピュータ B」に送信 6008 する。その後は、次の印刷結果通知対象者関連情報 2001 の取得処理 6004 を行う。「-m: MAN1@コンピュータ B: 6」2013 の次の印刷結果通知対象者関連情報 2001 は無いため、次の登録情報管理ファイル 4236 の登録情報を元にした印刷結果関連者通知処理 6101 の遂行へと処理を移す。

【0067】印刷命令 2010 の印刷結果通知対象者関連情報 2001 がなくなったら、次に、印刷結果出力手段 4234 は、登録情報管理ファイル 4236 に指定されている一人分の印刷結果通知対象者関連情報 5001 を印刷結果通知対象者関連情報取得処理 6101 で取得する。この時、「MAN4@コンピュータ C: 56」5011 の情報があるので、取得すべき印刷結果通知対象者関連情報 5001 の有無チェック 6102 では、印刷結果と通知条件のチェック処理 6103 を行うよう処理する。今回返却された印刷結果は、「紙不足異常」なので通知条件 5003 の値を確認すると「56」なので、図 2 の (a) の表を参照すると、56 は、「紙不足異常」時を通知条件に含んでいないため、通信方式の判定処理 6104 以降の印刷結果の通知処理は行わず、次の印刷結果通知対象者関連情報 5001 の取得処理 6101 を行い、「MAN2@コンピュータ B: 6」5012 の情報を取得し、同様の印刷結果と通知条件の比較処理 6103 を行う。「MAN2@コンピュータ B: 6」5012 の通知条件には、「紙不足異常」の印刷結果項目が含まれているため、通知対象者と判断し、通信方式の判定処理 6104 を行う。通信方式 5004 の値を確認すると、「-m」なので、図 2 の (a) の通知方式の種類を参照すると、「-m」は「電子メール方式」なので、印刷結果を既知の電子メール文として作成し、現在取得している印刷結果通知対象者関連情報 5012 内の印刷結果通知対象者の電子メールアドレス 5002 の「MAN2@コンピュータ B」に送信 6105 する。その後は、次の印刷結果通知対象者関連情報 5001 の取得処理 6101 を行う。「MAN2@コンピュータ B: 6」5012 の次の印刷結果通知対象者関連情報 5001 は無いため、この印刷結果関連者通知処理は終了する。

【0068】次に、本第 2 の実施の形態の実施例の効果について説明する。

【0069】本第 2 の実施の形態の実施例では、全印刷処理共通に印刷結果の通知処理を対象とする印刷結果通知対象者関連情報を前もって複数登録できる登録情報管理ファイルを設け、その登録情報管理ファイルの情報を元に印刷結果の通知処理を行えるようにしたため、印刷命令実行者 MAN0 は、印刷結果に応じた複数の全印刷処理共通に印刷結果の通知対象者へ印刷結果を同時に通

知することができ、印刷命令実行者 MAN0 が、印刷命令に多くの印刷処理全体に共通するような印刷結果通知対象者の情報の指定や印刷装置管理者 MAN2, MAN4 などへの印刷処理の監視、監査や異常時などの通知を行う作業の軽減や通知忘れを防止できる。

【0070】また、登録情報管理ファイル操作手段を設けたため、本発明の利用者による登録情報管理ファイルの作成や修正が容易にできる。

【0071】

10 【発明の効果】以上説明したように、本発明は、印刷命令に複数の通知先と該通知先ごとに印刷結果の通知条件を付加して、その通知条件を元に印刷結果の通知処理を行うかどうかを判断しているため、必要な印刷結果のみを複数の印刷結果通知対象者に通知することができ、印刷命令実行者が通知するための作業の軽減や通知忘れを防止することが出来る効果がある。

20 【0072】さらに、本発明は、各印刷処理共通の印刷結果通知対象者情報を複数人数分登録できる登録情報管理ファイルを用意し、その登録情報管理ファイルの情報を元に印刷結果の内容に応じた通知処理を行うようにしているため、印刷処理共通の印刷結果通知対象者には印刷命令実行者が意識することなく印刷結果が通知され、印刷命令実行者が通知する作業の軽減や通知忘れを防止することが出来る効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の第 1 の実施の形態を示すシステム構成図である。

【図 2】本発明の第 1 の実施の形態における印刷命令文の一例を示す図である。

30 【図 3】第 1 の実施の形態の印刷結果関連者通知装置の動作を示すフローチャートである。

【図 4】本発明の第 2 の実施の形態を示すシステム構成図である。

【図 5】本発明の第 2 の実施の形態における登録情報管理ファイルの構成例を示す図である。

【図 6】第 2 の実施の形態の印刷結果関連者通知装置の動作を示すフローチャートである。

【符号の説明】

1001	印刷命令送信コンピュータ装置
1002	印刷実行コンピュータ装置
1003	印刷結果通知対象者の使用コンピュータ装置
1004	印刷装置
1011	既知の通信処理手段
1012	既知の電子メール (などの通知) 処理手段
1021	既知の通信処理手段
1022	既知の電子メール (などの通知) 処理手段
1023	印刷結果関連者通知装置
1031	既知の通信処理手段
50 1032	既知の電子メール処理手段

17		18	
1 2 3 1	印刷命令受け手段	4 0 2 1	既知の通信処理手段
1 2 3 2	印刷実行手段	4 0 2 2	既知の電子メール（などの通知）処理手段
1 2 3 3	印刷結果認識手段	4 0 2 3	印刷結果関連者通知装置
1 2 3 4	印刷結果出力手段	4 0 3 1	既知の通信処理手段
2 0 0 1	印刷結果通知対象者関連情報	4 0 3 2	既知の電子メール（などの通知）処理手段
2 0 0 2	印刷結果の通知方式	4 2 3 1	印刷命令受け手段
2 0 0 3	印刷結果通知対象者の通知先（電子メール アドレスなど）	4 2 3 2	印刷実行手段
2 0 0 4	印刷結果の通知条件	4 2 3 3	印刷結果認識手段
2 0 1 0	実施例の印刷命令文	4 2 3 4	印刷結果出力手段
4 0 0 1	印刷命令送信コンピュータ装置	4 2 3 5	登録情報管理ファイル操作手段
4 0 0 2	印刷実行コンピュータ装置	4 2 3 6	登録情報管理ファイル
4 0 0 3	印刷結果通知対象者の使用コンピュータ装 置	5 0 0 1	印刷結果通知対象者関連情報
4 0 0 4	印刷装置	5 0 0 2	印刷結果通知対象者の通知先（電子メール アドレスなど）
4 0 1 1	既知の通信処理手段	5 0 0 3	印刷結果の通知条件
4 0 1 2	既知の電子メール（などの通知）処理手段	5 0 0 4	通知方式

【図5】

印刷結果通知対象者関連情報								
5002		5003					5004	
印刷結果通知対象者の通知先 (電子メールのアドレス等)		通知条件					通知方式	
		通信異常	メモリ異常	ディスク異常	紙づまり異常	紙不足異常		正常終了
5011	MAN4@コンピュータC	○	○	○	×	×	×	-m
5012	MAN4@コンピュータB	×	×	×	○	○	×	-m
	⋮							

図2の通知条件の値(10進数)で格納する。

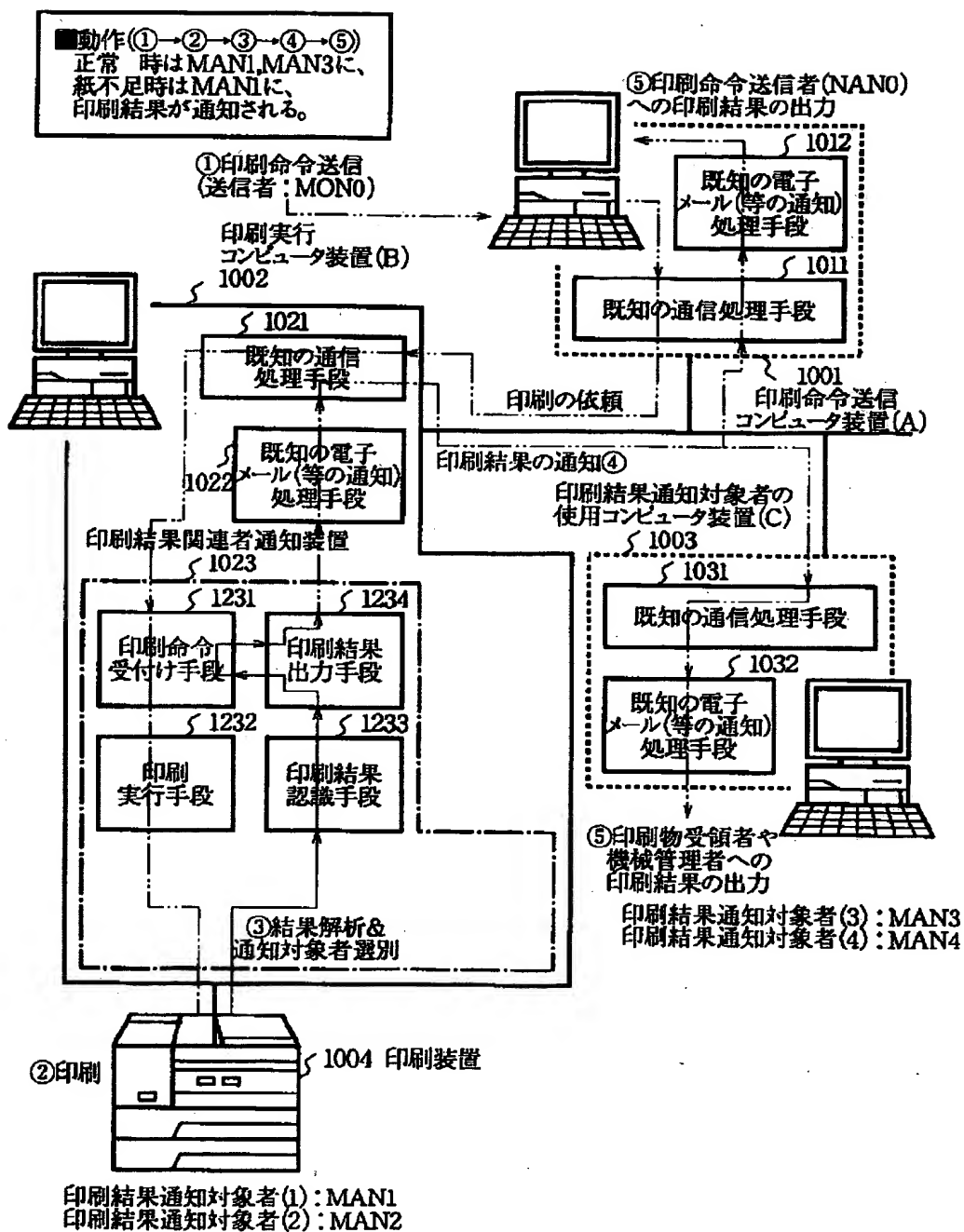
※表内の記号は、ビットのON/OFF(「○」は、1を、「×」は、0)を示す。

・MAN4@コンピュータCの通知条件の値は、56である。

・MAN2@コンピュータBの通知条件の値は、6である。

通知方式は、「-m」：電子メール方式、「-b」：ブザー方式、「-t」：TEL方式、「-f」：FAX方式…

【図 1】



【図 2】

(a) 1名の印刷結果通知対象者に対して印刷結果を通知する場合の印刷命令文

printout	印刷データファイル名	出力先	通知方式: 印刷結果通知対象者の通知先: 通知条件
印刷命令の コマンド名		プリンタ 等の宛先	印刷結果通知対象者関連情報 2001

・通知方式: 「-m」: 電子メール方式, 「-b」: ブザー方式, 「-t」: TEL 方式,
「-f」: FAX 方式など。

・印刷結果通知対象者の通知先: 電子メール方式では電子メールアドレス、ブザー方式では
コンピュータ 装置名、TEL 方式や FAX 方式では電話番号を
指定。

・通知条件: 以下に示すような各条件項目を2進数の各ビットの1つとして位置付け、その条件にあて
はまる場合は、そのビットをON(1)に、あてはまらない場合はそのビットをOFF(0)として、各項目に
対して同様に処置した後、その全ビット列を10進数にした数値を指定する。

通信 異常	メモリ 異常	ディスク 異常	紙づまり 異常	紙不足 異常	正常 終了
----------	-----------	------------	------------	-----------	----------

例えば「正常終了」時「紙づまり」時「紙不足」時を通知条件する場合は、以下のようになる。

通信 異常	メモリ 異常	ディスク 異常	紙づまり 異常	紙不足 異常	正常 終了
----------	-----------	------------	------------	-----------	----------

0 0 0 1 1 1 = 7 となり、7を指定する。

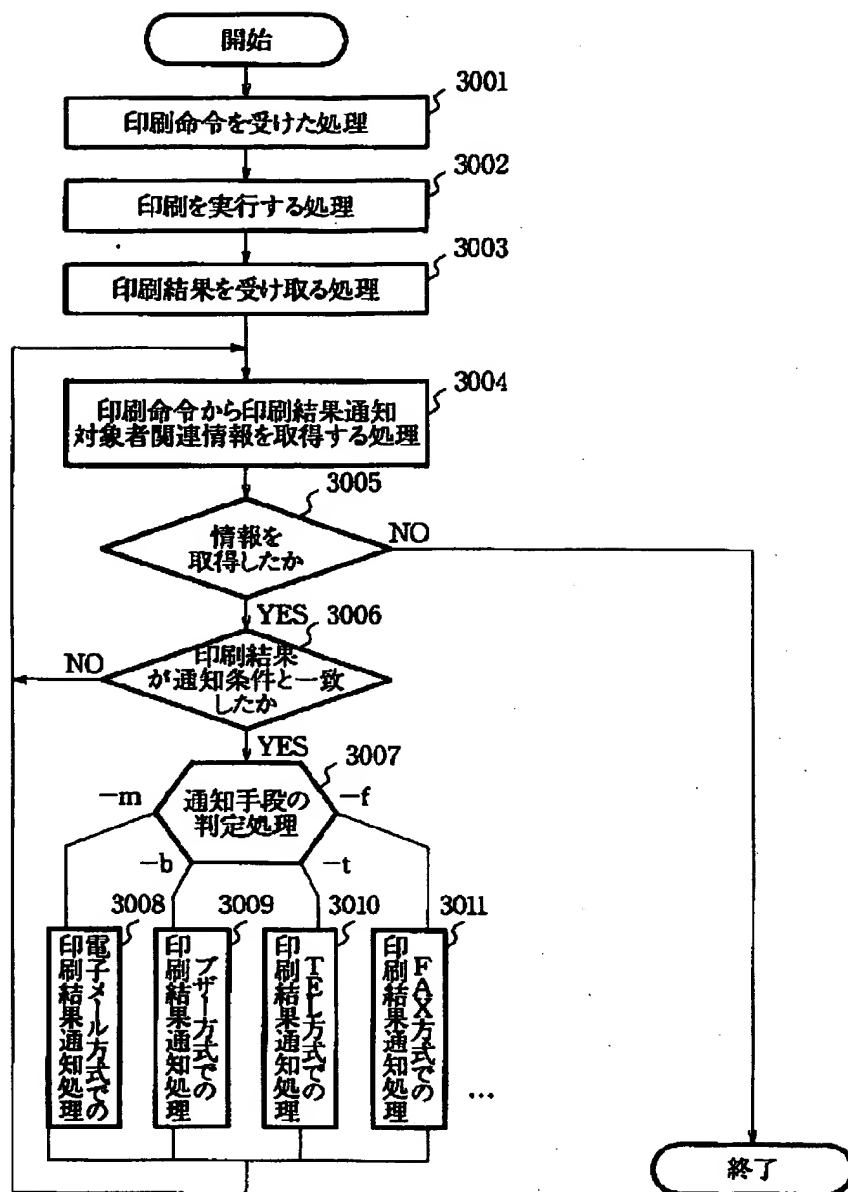
(b) 複数の印刷結果通知対象者に対して印刷結果を通知する場合の印刷命令文

printout	印刷データファイル名	出力先	通知方式: 印刷結果通知対象者の通知先: 通知条件 通知方式: 印刷結果通知対象者の通知先: 通知条件...
印刷命令の コマンド名		プリンタ 等の宛先	印刷結果通知対象者関連情報

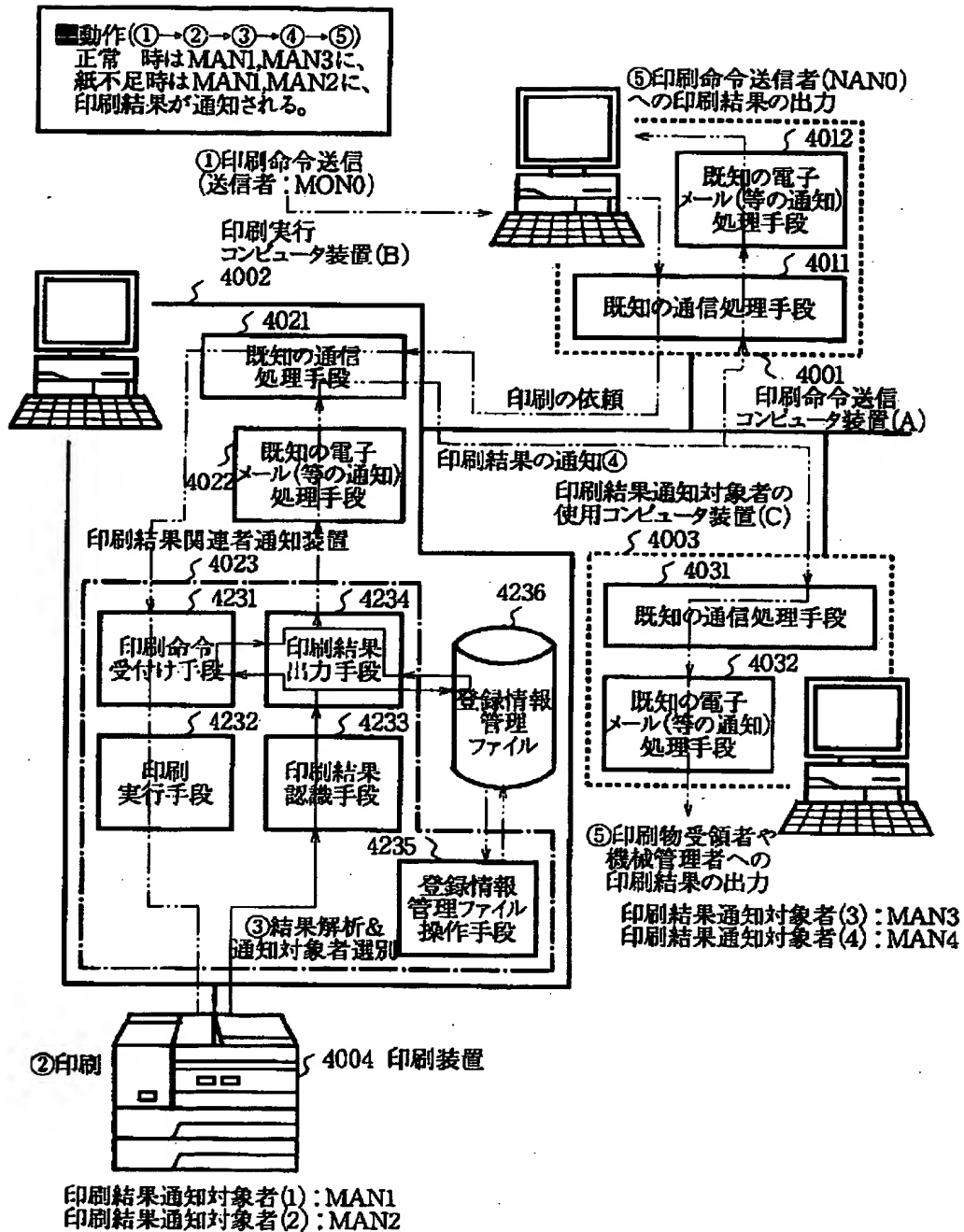
(c) 実施例の印刷命令文

printout	ファイル A	印刷装置 C	-m: MAN0@コンピュータ A: 1,
			-m: MAN3@コンピュータ C: 1, -m: MAN1@コンピュータ B: 6
			2012 2013
			印刷命令文 ~ 2010

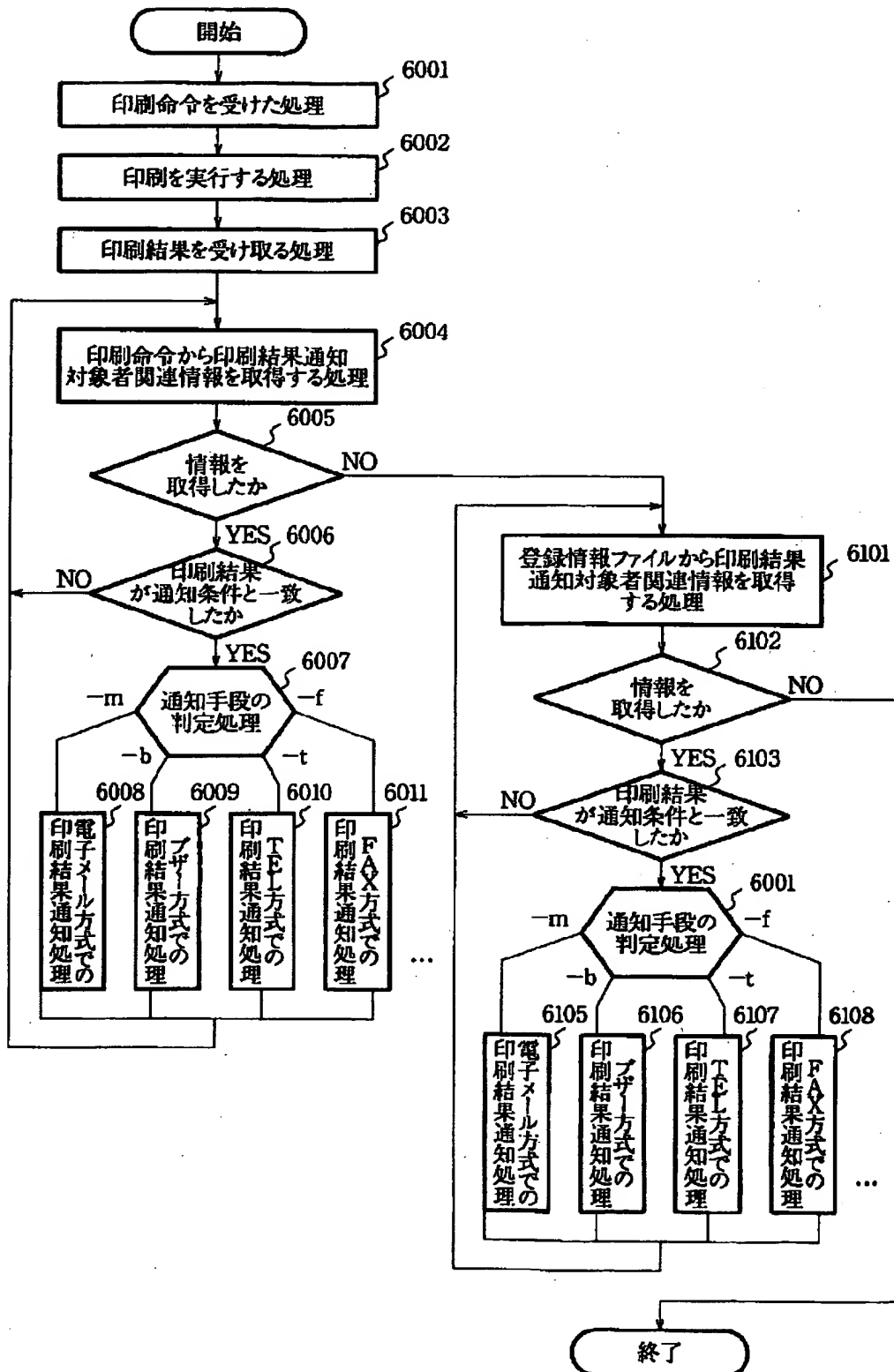
【図3】



【図4】



【図6】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. 6

G 0 6 F 13/00

識別記号

3 5 1

F I

G 0 6 F 13/00

3 5 1 E